DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

TETANO.

DISPUTATIO MEDICA INAUGURALIS, DE TETANO.

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,

Et nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

RICHARDUS CROOKS,

JAMAICENSIS.

Ad diem 24. Junii, hora locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT ADAMUS NEILL CUM SOCIIS.

M DCC XCIII.

VIRIS SPECTATISSIMIS,

atque

omnibus honeſti animi dotibus

conſpicuis,

JOANNI GORDON,

Mercatori Briſtolienſi;

necnon

NEILL MALCOLM;

necnon

GEORGIO MALCOLM;

Ob innumera in ſe collata Beneficia,

Haſce Studiorum ſuorum Primitias

ſacras vult

RICHARDUS CROOKS.

DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

TETANO.

PRAEFANDA QUAEDAM.

§ I. CUM calida in regione natus ſim, ideo de morbo gravi admodum et periculoſo, quique homines potiſſimùm afficit, qui ſub curru propinqui ſolis vitam degunt, diſputare mecum ſtatui. Hunc ut tractarem morbum adductus ſum, non quia aliquid ha-

bebam

bebam novi, dignum, quod de proprio penu expromerem; ſed quò Almae hujus Academiae inſtitutis obtemperarem. Adſis, precor, vocate APOLLO, primiſque meis aſpirate inceptis. Quid enim, te non auſpicante, proficient mei honores? Quid, te nolente parumve adjuvante, aut poterit Medicus aut valebit Medicina?

II. Ad quem morbum hìc diſputatur, eum utique non ignorabant antiquiſſimi quidem GRAECI; apud quos graviſſimè interdum ab eo ſaevitum eſſe, ſatis ex eorum ſcriptis conſtat. Ex quo enim tempore florebat HIPPOCRATES, ab eorum medicis eſt et ſignis ſpecialibus et proprio nomine inſignitus. Quin et, prout has partes illaſve afficeret, plùs graviter minùſve ſaeviret, varia ei indiderunt nomina; quae etiamnum apud medicos, ubique ferè noti terrarum orbis, uſu invalent.

III. Ex CELSI quoque ſcriptis apparet, ROMANOS, licèt aliquanto forſan rariùs, cum

gravi

gravi hoc morbo conflictare. Concinnus admodum hic auctor, quippe cùm ipsius lingua *nervi* eandem planè vim haberent, quam apud recentiores anatomicos habent *tendines*, τέτανον Graecorum, per *nervorum rigorem* Latine vertit *(a)*: Variis autem, quas sibi assumit, speciebus eadem, quae Graeci, nomina indidit *(b)*. Haec, quaenam sint, infrà (IX.—XIII.) dicemus.

IV. De quo hìc differitur morbo, is profectò eos saepius afficit, qui calidas incolunt regiones, quàm qui temperatiores *(c)*. Satis enim ex historia constat, hominum genus, quo

(a) Vid. Cels. *De Medicina*, lib. IV. cap. III. edit. Almeloveenian. Lugdun. Batav. M,DCC,XLVI.

(b) Ibidem.

(c) Vid. Chalmers *on Opisthotonos and Tetanus, in* London *Medical Observations and Enquiries*, vol. I. art. XII.

Cullen's *First Lines*, § M,CC,LVIII.

quo calidiores regiones habitet, eo in horrendum hunc morbum proclivius exiſtere. Cur ita ſit, explicandi poſtea, forſitan, nobis offeretur occaſio.

V. Anni tempora, quibus immaniùs ſaevire ſolet nervorum rigor, minimè, ubique orbis terrarum, eadem ſunt. In calidis regionibus, quae, ex utraque circuli aequinoctialis parte, metis ſolſtitialibus affines jacent, licèt omni anni tempeſtate invadat, tamen vere, vel dum aeſtuat aeſtivus calor, ſaepius graviùſque ſaevit (*d*). Inter has verò metas, ubi duo omnino tempora, *pluvioſum*, nimirùm, et *ſiccum*, inter ſe annum, ex toto, dividunt, hominum genus illo ſaepius, quàm hoc tempore, infeſtum habet (*e*). Neque profectò hoc mirum eſt; cùm praeſertim homines,

(*d*) Vid. Chalmers, ibid.

(*e*) Vid. Gulielm. Munron. *Diſſertat. Medic. Inaugur. De Tetano*, in *Medic. Theſaur. Edinburgen.* tom. IV. p. 327.

mines, ii praecipùe qui ſervilibus officiis occupantur, modò aeſtuante ſole torreſcant, modò imbribus ex atro coelo praecipitatis ſubitò permadeſcant; neque multò pòſt, madidis veſtimentis nondum exutis, fervidis ſolis ictibus denuo objiciantur.

VI. Hominum profectò eſt nemo, quacunque ſit aetate, qualicunque corporis temperamento et habitudine, quin, cauſis concitantibus admotis, hoc morbo affici poſſit. Verùm in eum tamen fraequentiùs incidunt ii qui jam adoleverint, quive mediam etiamnum agant aetatem, quàm aut impuberes, aut aetate provectiores ſeniove confecti; viri, quàm foeminae; atque ex illis firmi et robuſti, quàm infirmi et debiles (*f*).

VII. Neque profectò genus hominum ſolum inceſſit gravis hic morbus. Equi enim, clavis in pedes vel fabrorum ferrariorum in-

ſcitiâ

(*f*) Vid. Cullen's *Firſt Lines*, § M,CC,LVIII.

ſcitiâ incuriâve vel caſu quolibet adactis, hoc morbo interdum, RUSHIO, PENNSYLVANIENSI, medico ſanè eruditiſſimo, teſtante, afficiuntur. Equis ita affectis rigeſcunt muſculi colli et membrorum ; et maxilla inferior ſuperiori adeo validè attrahitur, ut cibum aut aſſumere aut manducare nequeant. Correpti plerumque profectò moriuntur. Veruntamen, medicamentis idoneis opportunè adhibitis, duos, hoc morbo affectos, RUSHIUS in priſtinam valetudinem perduxit (*g*).

DE DEFINITIONE.

VIII. Morbus, de quo fuſiùs diſputare nobis in animo eſt, a CULLENO praeclaro aliquanto aſtrictiùs definitur, " *Totius ferè cor-*
" *poris*

(*g*) Vid. RUSH's *Medic. Enquiries and Obſervations*, edit. ſecund. LOND. M,DCC,LXXXIX, p. 203.

"*poris rigiditas ſpaſtica* (*b*)." Quum autem, id quod equidem notavit Munro (*i*) ingeniosus, miſerandi aegri cum graviſſimo utique dolore et periculo ſubinde convellantur, aptiùs, forſitan, definiri poteſt; "*Totius ferè* "*corporis rigiditas ſpaſtica, cum muſculorum* "*convulſionibus, dolores graves afferentibus,* "*ſeriùs ociùs alternans.*"

De TETANI VARIETATIBUS.

IX. In hominum genus ab hoc morbo modò laeviùs, modò graviùs, ſaevitur: et, pro ſaevitiae gradu, proutque hos muſculos afficiat illoſve, diverſa ſibi nomina adipiſcitur.

X. Si laborent tantummodo muſculi, quorum contractione antrorſum incurventur caput

(*b*) Vid. Cullen. *Synops. Noſolog. Method.* tom. II. gen. xlviii.

(*i*) Vid. Munron. *De Tetano* in *Theſaur. Medic. Edinburgen.* tom. IV. p. 327.

put et corporis quidem truncus, ita ut deorſum trahatur mentum pectorique annectatur, morbus *emproſthotenos* (*k*) nominatur. Hic morbi gradus, quamvis, noſtris regionibus, temporibuſque noſtris, rariſſimè profectò, ſi unquam, aliquem adoriatur; attamen, quum ejus mentionem injecerint medici antiqui, quin eorum cives nonnunquam ſaltem inceſſiverit, nobis in dubio eſſe non poteſt.

XI. *Opiſthotonos* (*l*) autem appellatur morbus, cùm, qui caput ſcapulis attrahunt muſculi, ii ſpaſtica rigiditate afficiantur. Ex omnibus autem morbi, ad quem hìc diſputatur, varietatibus, haec profectò hominum genus rariſſimè adoritur.

XII. Quoties, muſculis alterutrius lateris ſpaſtica rigiditate affectis, corpus dextrorſum arcuatur ſiniſtrorſumve, morbo nomen, *pleuroſthotonon*, *tetanumve lateralem*, medici recentiores

(*k*) Vid. Cels. *De Medicina*, lib. IV. cap. III.

(*l*) Ibidem.

centiores indiderunt. Hac autem formâ perraro utique apparuit (*m*) morbus, et, quantùm ſcio, apud antiquos nunquam.

XIII. 1. *Triſmus* (*n*), licèt perperam, appellatur morbus, ſi tantummodo muſculi, quorum contractione maxillae ſuperiori attrahatur maxilla inferior, adeo afficiantur, ut aeger vix, aut profectò ne vix quidem, aliquid in os aſſumere, aut aſſumptum devorare queat. Huic formae morbi, prae caeteris, patent recenter nati infantes, ob inſueta fortaſſe irritamenta plurima, quibus tenella etiamnum corpora, mirumque in modum irritabilia, in novo domicilio, objiciuntur.

2. *Triſmus*, quanquam in eum infantes, calidiſſimis in locis aeſtuoſiſque, ſaepius incidant, in temperatioribus EUROPAE tamen et frigidis quidem nonnunquàm tenellum

B infantem

(*m*) Vid. CULLEN. *Firſt Lines*, § M,CC,LVIII.

(*n*) ANGLICE, *Jaw-falling*; GALLICE, *Mal de Mâchoire*.

infantem afficit. Minimè autem, ubique EUROPAE, ab eo aequè ſaevitur. His enim partibus, quàm illis, recenter natorum faucibus ſaepius urget graviùſque; quamvis, quare hoc faciat, ullam, praeter vituperabilem munditiae incuriam, cauſam utique neſcire, nobis confitendum ſit. Quin immunditiâ ſaepe concitetur hic morbus, dubitari vix poteſt; cùm praeſertim, in INDIA OCCIDENTALI, NIGRORUM, qui ibi ſervitutem ſerviunt, quibuſque domi eſt levior munditiae ratio, infantes multò adoriatur frequentiùs (*o*), quàm ALBORUM, quibus ſunt domus commodiores, mundiorquè ſupellex.

3. Utcunque verò haec res ſe habeat, tamen infantes HELVETICOS hoc morbo faucibus ſaepius rigeſcere, aliquantò autem rariùs GALLICOS, ſatis conſtat. Quin etiam, id quidem quod notavit celeberrimus CULLENUS,

(*o*) Vid. MOSLEI. *On Tropical Diseaſes.* LOND. M,DCC,LXXXVII, p. 508.

nus, eo, apud Monticolas Caledonios, infantes in lucem recenter editi identidem corripiuntur; dum, apud Campestres, ab eo ferè ſemper effugiunt incolumes (*p*).

HISTORIA SIGNORUM.

XIV. *Tetanus*, ſi a frigore originem ducat, plerumque paucos poſt dies, quàm hoc eſt admotum, invadit; ſin a nervo puncto, vel alio modo laeſo, multò ferè pòſt inopinantem hominem adoritur. Immo, profectò impetum ſaepenumero non antè facit, quàm in parte laeſa aliquandiu conquieverit dolor. Quinetiam, quod magis adhuc mirandum eſt, necdum a medicis explicatum, perſaepe homines pòſt inceſſit, quàm conglutinatum quidem fuerit vulnus (*q*).

XV.

(*p*) Vid. Cullen. *Firſt Lines*, § m,cc,lxxxi.

(*q*) Vid. Cullen. *Firſt Lines*, § m,cc,lix.

XV. *Tetanus* interdum ſubitò invadit: ſed plerumque idem, ut teſtantur CHALMERUS (*r*), GIRDLESTON (*s*), MUNRO (*t*), medici praeclari admodum, et oculati teſtes, paulatim obrepit. Primùm homo parum ſciens, quàm ſaevus et metuendus hoſtis eum invaſurus ſit, laſſeſcit; arteriae concidunt; et in variis partibus, potiſſimùm autem in extremis membris, muſculorum *tendines* ſubſultim convelluntur. Ita eſſe, convenit inter auctores (*u*) modò dictos, licèt in partibus orbis terrarum longè a ſe invicem diſtantibus, oceanoque inſuper

diſſociabili

(*r*) Vid. LOND. *Med. Obſervat. and Inquiries,* vol. I. art. XII.

(*s*) Vid. GIRDLESTON. *Eſſays on the Hepititis and Spaſmodic affections in* INDIA. edit. LOND. M,DCC,LXXXVII. p. 54.

(*t*) Vid. MUNRON. *De Tetano* in *Theſaur. Med.* EDIN. tom. IV. p. 317.

(*u*) Vid. CHALMER. GIRDLESTON. et MUNRON. loc. modò citat.

diſſociabili invicem abſciſſis, medicinam fecerint.

XVI. His (XV) ſignis praegredientibus, tum homo moleſtiam quandam et rigiditatem cervicis partiumque vicinarum ſentit, iis profectò haud abſimilia, quae levis rheumatiſmus ſecum affert. Quin etiam, ubique ferè corporis, plerumque ſentitur dolor leviuſculus, eum equidem ſimulans, qui gravedinem primulam et diſtillationem inſignit (*v*). Rebus ita ſemet habentibus, homo, caput in alterutramque, ut antea, partem neu movere, neve profectò annuere aut renuere, abſque dolore poteſt (*w*).

XVII. Morbus homine quaſi potitus, faucibus deinde graviùs urgere incipit. Muſculi maxillae inferioris, et, haud multò pòſt, ii

(*v*) Vid. MUNRON. *De Tetano* loc modò citat.

(*w*) Vid. CHALMER. in the LOND. *Med. Obſervations and Inquiries*, vol. I. art. XII.

ii quoque linguae rigeſcunt (*x*). His rigentibus, aeger neque os aperire, neque in id aſſumpta dentibus comminuere, jamve comminuta devorare, niſi magno cum dolore, poteſt (*y*). Timens quidem, ne manducando intendantur ſpaſmi et ingraveſcat dolor, cibo, licèt gratiſſimo, et quàm maximè etiam appetito, abſtinet (*z*).

XVIII. Regio pòſt ventriculi, et praecordia, ſpecialem in modum, veluti opprimuntur; aeger cartilagine *enſiformi* dolet; et dolorem ex aliquo ibi quaſi trahente, vel laceran-

te,

(*x*) Vid. CHALMER. ibidem.

Ut et MUNRON. *De Tetano*, ibidem.

(*y*) Vid. HILLAR. *On the Diſeaſes of* BARBADOES. edit. ſecund. LOND. M,DCC,LXVI. p. 222.

Necnon. CHALMER. et MUNRON. ibidem.

(*z*) Vid. CHALMER. ibidem.

te, vel demum inde ad dorſum illico tranſvolante, ſubinde percipit (*a*).

XIX. Doloribus his identidem redintegratis et quaſi redintegratione ingraveſcentibus, tum muſculi, quotquot caput retrahant, ſaepius graviùſque contrahuntur, hocque validè revellunt. Simul muſculi temporum, ut et *maſſeteres* dicti, qui, ineunte morbo, nonnihil utique rigebant, gravioribus ſpaſmis affecti, inferiorem ſuperiori maxillam adeò enixè attrahunt, ut dentes maximopere comprimantur, neu a ſe invicem, maxima quidem adſtantum vi adhibita, retrahi poſſint (*b*).

XX. Rebus ita ſemet habentibus, cruciatus aeger nihil omnino, quo famem tollat, aut

(*a*) Vid. Chalmer. ibidem.
necnon. Munron. *De Tetano* in *Theſaur. Medic.* Edinburgen. tom. IV. p. 228.

(*b*) Vid. Chalmer. ibidem.
necnon. Munron. ibidem, p. 228.

aut adhibere, aut manducare, aut devorare poteſt. Eſurit equidem: cibum potumque appetit: manibus autem, quò ori afferat, apprehendere, vel os, quò allatus introferatur, aperire, non, ſpaſmis quidem aliquantùm remittentibus, conari audet; interea enim torquetur timore, ne, ſemet tantillùm quidem movendo, ut graviùs recrudeſcant ſpaſmi, efficiat (*c*). Solicitante inani ventriculo, cibum appetitum avidè, ut poma fugacia olim TANTALUS (*d*), et miſerabiliter intuetur. Inediâ, niſi brevì perimatur, macreſcit; et, intercluſo prorſus commeatu, vires ſaevienti morbo ſuccumbunt.

XXI. Morbus, cùm eò proceſſerit gravitatis, *Triſmum* (*e*), vel, ut CHALMERO videtur, primum Opiſthotoni (*f*) ſtadium conſtituit.

(*c*) Vid. CHALMER. ibidem.

(*d*) Vid. OVID. *Amor.* lib. II. eleg. II. lin. 43-4.

(*e*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibidem, p. 228.

(*f*) Vid. CHALMER. ibidem.

tuit. Saepius paulatim, modo quo (XV) diximus, incipit increſcitque; atque haud quidem rarò, pro leviore tantummodo cervicis ſpaſmo (*g*), unde nihil periculi extimiſcendum ſit, initio improvidè habetur. Verùm interdum tamen inopinantem hominem, nihilque mali timentem, cupidiùs quaſi inceſſit; atque, paucis horis, in maximam quam poſſit ſaevitiam increſcit (*h*).

XXII. Quoties res ita ſit, aeger, ſi in eum initio impetum morbus atrociter fecerit, plerumque horis viginti quatuor, triginta ſex, aut quadraginta octo, animam efflat; vel ſaltem rariſſimè, ultra diem a primo impetu tertium, vitam protrahit (*i*). Sin leniùs invaſerit, minus utique periculi intentat: atque opiſthotonici, quotquot nonum diem un-

(*g*) Vid. Chalmer. ibidem.

(*h*) Vid. Chalmer. ibidem.

(*i*) Vid. Chalmer. ibidem, p. 92.

decimumve exceſſerint, plerumque in tuto verſantur (*k*).

XXIII. Morbo autem progrediente, dolor ſub ſterno frequentiùs graviùſque redintegratur; et eodem tempore, muſculis cervicis saepius validiùſque, maximo cum dolore, convulſis, caput valentiùs retrorſum trahitur (*l*).

XXIV. Increſcente morbo, plures muſculi rigeſcunt priùs, deinde convelluntur. Qui, nimirum, ad totum corporis truncum pertinent, prae caeteris autem qui ſpinam dorſi utrinque, in longitudinem, emetiuntur, ii ſpaſmis afficiuntur, atque caput truncumque enixè revellunt (*m*).

Inferiora

(*k*) Vid. CHALMER. ibidem, p. 93.

(*l*) Vid. CHALMER. ibidem, p. 93.
necnon MUNRON. *De Tetano*, ibidem, p. 328.

(*m*) Vid. CHALMER. ibidem, p. 93.
et MUNRON. *De Tetano*, ibidem, p. 328.

Inferiora nunc morbus corripit membra; quae, trunco etiamnum retracto, validè propriis ipsorum musculis contractis extenduntur et rigent (*n*).

XXV. Musculis, qui caput, truncum, artusque inferiores retrorsum trahunt, simul validissimè contractis, totum corpus, in modum arcûs, curvatur; ita profectò, ut, si dorso incumbat, aeger occipitio tantummodo et calcibus lectum contingat (*o*). Interea, corpore ita posito, si spasmis inferiorum membrorum obstetur, caput illico cuilibet obvio magno impete impingitur; sin capiti, aeger, nisi, quò minùs fiat, praecaveant astantes, e lecto, praeeuntibus

(*n*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibidem, p. 328.

(*o*) Vid. HILLAR. *On the Diseases of* BARBADOES, p. 223.

CHALMER. ibidem, p. 97.

et quoque MUNRON. *De Tetano*, ibidem, p. 328.

praeeuntibus pedibus, ſubitò projicitur. Quinetiam, etiamſi neque capiti neque artubus inferioribus obſiſtatur, tamen haud raró, prae ſpaſmorum ſaevitia et violentia, cruciatus aeger ſurſum e lecto dictis citiùs reſilit (*p*). Huc accedat, quòd, Moseleio teſtante, opiſthotonicus etiam non lecto affixus, interdum, ſpaſmis inopina qualibet cauſa redintegratis, ſubitò ex terra reſilit, et in loginquum magno impetu praecipitatur (*q*).

XXVI. Morbo adeo ſaeviente, aegrotus neque alterutri lateri neque dorſo incumbere poteſt; ſed poſitum ex utroque medium praeoptat. Quin et, ſpaſmis convellentibus, inguina plerumque dolent (*r*), et abdomen profundè concavum eſt.

XXVII

(*p*) Vid Hillar. oper. ſuprà citat. p. 223.

(*q*) Vid. Moselei. oper. ſuprà citat. p. 467.

(*r*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibidem, p. 328.

XXVII. Morbus, quamdiu, mufculis qui caput truncumque retrorfum trahunt plùs pollentibus, modo (XI.) dicto curvatur corpus, *Opifthotonos* (*t*) nominatur. Minimè autem femper hi mufculi, quàm illi qui iis adverfantur, plus poffunt. Aequo interdum quafi Marte certatur. Ex hac parte validè trahunt mufculi, qui inflectunt corpus; ex illa haud minùs enixè, qui idem extendunt. Quando, adverfantibus his mufculis aequè valentibus, corpus in directum porrigitur, morbus *Tetanus* ftrictiùs dicitur; et, licèt Moseleio aliter vifum (*u*) fit, pro graviffimo morbi, de quo hac in difputatione differitur, gradu habendus eft (*v*).

XXVIII.

(*t*) Vid. Chalmer. ibidem, p. 91 et 99.

(*u*) Vid. Moselei. oper. fuprà citat. p. 460.

(*v*) Vid. Cullen. *Firft Lines*, § m,cc,lx.

XXVIII. Cùm morbus huc processerit, musculi membrorum superiorum, hucusque plerumque immunes, tum, exceptis iis digitorum, qui ad finem morbi usque incolumes existunt, rigere incipiunt. Humeri sursum, simulque antrorsum, validè trahuntur; brachia, a parte superiore, thoracem utrinque apprimunt; lacerti inflexi truncum, ab anteriore parte, amplexantur. Digiti, siquando afficiantur, quod profectò raró accidit, constringuntur admodum; et manuum volis pollices simul et quasi certatim apprimunt.

XXIX. Musculis vehementissimè contractis, haud raró distorquentur scapulae, et alia insuper ossa; prae caeteris autem, longiora. Hoc in primis accidit pueris et adolescentulis; quippe quorum ossa, ob aetatem, in idoneam firmitatem nondum induruerint. Quae ossa ita distorta sunt, ea, valetudine etiam recepta, plerumque non, nisi post

unum

unum alterumve annum, priſtinam figuram redipiſcuntur (*x*).

XXX. Cùm morbus in ſummam ſaevitiam increverit, muſculi omnes, et qui voluntati prorſus, et qui aliqua tantùm ex parte parent, magnopere afficiuntur (*y*).

XXXI. Oculi interdum, propriis muſculis ſpaſtica rigiditate affectis, fixi in eodem obtutu ſicci haerent; et quaſi in orbitas receſſiſſe videntur: interdum, muſculis per remiſſiones convulſis, horrendùm circumaguntur, et illachrymantur. Quinetiam, contractis palpebrarum muſculis, plerumque, ex dimidia propè parte, clauduntur. Haud denique raró vel hebeſcunt, vel prorſus caligant (*z*).

XXXII. Im-

(*x*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 329.

(*y*) Vid. CULLEN. *Firſt Lines*, § M,CC,LX. et MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 329.

(*z*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 329.

XXXII. Impallefcit ubique facies, et minufcula apparet *(a)*; atque, mufculis huc illuc contractis, mirum in modum deformatur vultus. Mufculis, ab una tantummodo parte, contractis, CYNICO *(b)* more ridetur; ex utraque parte fimul, ridetur SARDONICO *(c)*. Certatur ab hoc mufculo, ut, ab omni parte, claudatur os; ut quoquoverfus aperiatur, ab illis: utrinque acerrimè pugnatur aequo ferè Marte; pugna autem illò paululùm inclinante, angulifque ideo oris a fe invicem in rugas diductis, aeger, hirriens velut canis, dentibus confpicuis ringitur *(d)*.

Eodem

(*a*) Vid. HILLAR. oper. fuprà citat. p. 225.
CHALMER. ibid. p. 98.
MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 329.

(*b*) Vid. CHALMER. ibid. 100.
MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 329.

(*c*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 329.

(*d*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 329.

Eodem tempore, musculis ſpaſtica rigiditate affectis, et frons utique et naſus ſurſum in rugas contrahuntur, naribus interim patulis: buccae aures verſus retrahuntur (*e*): ſpuma aliàs pallida, aliàs ſanguinolenta ore ebullit (*f*): et totus equidem vultus horrificè diſtortus, quantis cruciatibus angatur miſerandus aeger, verbis meliùs indicat (*g*).

XXXIII. Interea neque linguae parcitur neque faucibus. Illa ſaepe ore exeritur; et dentibus profectò, niſi, quò minùs tale quid fiat, interpoſito antea quolibet duro panniculis mollibus involuto opportunè proviſum fuerit, foediſſimè vulneratur (*h*). Aliàs retrahitur in fauces; quae ſimul ipſae haud leviter afficiuntur, et profectò adeo irritabiles ſunt, ut ſi,

D in

(*e*) Vid. CULLEN. *Firſt Lines*, § M,CC,LX.

(*f*) Vid. CHALMER. ibid. p. 98.

(*g*) Vid. HILLAR. Oper. ſuprà citat. p. 225.

(*h*) Vid. CHALMER. ibid. p. 98.

MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 329.

in os aliquid cibi potûſve etiam blandiſſimi inſerere, a miniſtrantibus amicis periclitetur, ſpaſmi ilicèt ex integro ingraveſcant (*i*).

XXXIV. Saepenumero laborat quoque *larynx*. Hujus enim ligamenta modò ita diducuntur, ut aeger cùm loquelae tum vocis expers fiat, neque, quantis angatur doloribus, certiores aſtantes amicos aliter, quàm ſuſpiria miſerabiliter ducendo, facere poſſit. Nonnunquam etiam, ah durum! prae impendentis gravioris doloris timore ſi ſemet tantillùm moveat, ne quidem ſuſpirare datur. Modò ligamenta adeo ſibi invicem attrahuntur, ut ferè prorſus intercludatur ſpiritus, vel ſaltem anima difficillimè reciprocetur (*k*).

XXXV. Muſculi ſimul inter coſtas, pectorales, et ſerrati, ſpaſtica rigiditate affecti, coſtas ſublevant, atque, quò minùs ſubmittantur,

(*i*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 329.

(*k*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. 329, 330.

tur, impediunt; ideoque ſpiritum adhuc reddunt difficiliorem (*l*).

XXXVI. Muſculis omnibus abdominis contractis, integumenta introrſum, ut in maximo Opiſthotoni gradu, validiſſimè trahuntur (*m*); et, pro convexitate, in quam, incolumitate perſtante, figurantur, cavum profundum, inter margines coſtarum ſpuriarum et oſſa pubis, efficiunt (*n*). Quin et, muſculis ita contractis, viſcera abdominis ſurſum in ſeptum tranſverſum protruduntur; et profectò, ne hoc, inter animam accipiendam, dilatatis pulmonibus cedat, magnopere obſtant. Impedito, ne deſcendat, ſepto tranſverſo, et muſculis inter coſtas fortaſſe ſimul contractis, thorax, quo minùs ampliatur deorſum, eo magis

(*l*) Vid. Munron. ibid. p. 330.

(*m*) Vid. Hillar. Oper. ſuprà citat. p. 225.
Chalmer. ibid. p. 97. 99.

(*n*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibid. p. 330.

magis aliorſum dilatari videtur (*o*). Spaſmis autem nonnunquam pauliſper remiſſioribus, muſculi abdominis interim perquam convulſi, huc illuc, agitantur (*p*).

XXXVII. Ex ſenſibus quoque quibuſdam laborat aeger. Auditus, nimirum, plerumque admodum acuitur: nonnunquam autem hebeſcit, vel, ex toto, interpellatur (*q*). Viſus quoque, ut ſuprà (XXXI.) diximus, vel itidem hebetatur, vel prorſus caligat.

XXXVIII. Hoc morbo laborantes rarò ſomnum capere poſſunt. Siquando, remittentibus ſpaſmis, obdormiſcant, ſomnus pauliſper, his redintegratis, interpellatur; potiſſimùm ſub finem morbi, ubi ne quidem obdormiſcere poſſunt (*r*), ſed, interdiu et noctu, continuata inquietudine vexantur.

XXXIX. Mens

(*o*) Vid. CHALMER. ibid. p. 99.

(*p*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 330.

(*q*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 330.

(*r*) Vid. HILLAR. Oper. ſuprà citat. p. 225.

XXXIX. Mens plerumque parum afficitur. Delirat equidem aeger interdum (*s*), et, per ſomnum perturbatum, aliena loquitur. Sed frequentiùs animi virtutes ſeu facultates, non, niſi appropinquante morte, neque tum quidem multùm, imminuuntur (*t*).

XL. *Vitalia*, quibus circumfluit ſanguis et anima reciprocatur, variis *tetani* temporibus variè afficiuntur.

XLI. Sub initium morbi, ſi hic a nervo puncto vulneratove inceperit, arteriae, remittentibus ſpaſmis, exiliter, aequaliter, ſolitò tardiùs, attamen duriùs, micant (*u*); ſin a frigore, aliquantò pleniùs, et duriùs, raro autem celeriùs (*v*). Spaſmis ſaevientibus, et paulò

(*s*) Vid. Hillar. Oper. ſuprà citat. p. 226.

(*t*) Vid. Hillar. ibid. p. 225.

Cullen. *Firſt Lines*, § m,cc,lxiv.

(*u*) Vid. Hillar. Oper. ſuprà citat. p. 224.

Chalmer. ibid. p. 93.

(*v*) Vid. Hillar. Oper. ſuprà citat. p. 226.

paulò equidem pòſt, arteriarum percuſſus parvus eſt, tremulus, et inaequalis: ſed pauliſper fit tranquillus, tardus iterum, et aequalis (*w*): interdum arteriae non ampliùs quadragies momento horae micant; interdum, ubi morbus frigore concitatus fuerit, ſolitò frequentiùs duriùſque (*x*). Cùm morbus ad ſummam ſaevitiam proceſſerit, arteriae, ſpaſmis urgentibus, et donec pauliſper quidem remiſerint, concidunt et tremiſcunt; atque cor adeo validè micat, ut motus ejus oculis percipi poſſint, ictuſque totum *epigaſtrium* quatefaciant (*y*).

XLII. Spaſmis ſaevientibus, ſpiritus initio plerumque celer eſt: ſed, remittentibus, ferè

naturalis

(*w*) Vid. HILLAR. Oper. ſuprà citat. p. 224.
CHALMER. ibid. p. 95.

(*x*) Vid. CHALMER. ibid. p. 95.
HILLAR. Oper. ſuprà citat. p. 226.
MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 330.

(*y*) Vid. CHALMER. ibid. p. 98.

naturalis. Progrediente autem morbo, praecipuè ſub finem, aeger paulatim difficiliùs, magnoque cum labore, animam reciprocat.

XLIII. De *functionibus naturalibus* pauca nunc dicenda ſunt. Ventriculus, ineunte morbo, interdum vomitu afficitur; ſed haec affectio rariſſimè diu perſtat. Saepenumero, per totum quidem morbum, aeger cibum et potum, ut ſanus, appetit, et, ſi quid devoraverit, id bene concoquit; verùm enimvero devorare plerumque nequit, et ſaevitia morbi ſimul et inedia emacreſcit paucis diebus, mirum in modum. Siquando, quod profectò rariſſimè accidit, ulla aegroto devorandi poteſtas relinquatur, liquor blandus vel cibus mitis et tenuis, ad certum locum, moleſtiâ nullâ, deſcendit; unde convulſionibus ilicet motis partim in ventriculum raptim defertur, partim per os et nares magna vi rejicitur.

XLIV. Interdum aegrotus inexplebili ſiti afficitur; interdum, licèt rariùs, os ſalivâ

fluit.

fluit. Alvus compreſſa eſt; ſed, utrùm hoc e natura morbi pendeat, an opio, quod, hoc urgente, magnâ copiâ adhiberi ſoleat, animo profectò incertus ſum. Inteſtina interdum ſemet deorſum, ut naturaliter oportet, aſtringere et relaxare ferè prorſus ceſſant: nonnunquam motûs ſibi proprii ordinem retroagunt; et, quod utique malum eſt, pars eorum inferior in ſuperiorem ſuſcipitur. Inciſis porrò cadaveribus eorum, quos hic morbus abſtulerit, inteſtina, per totam quidem longitudinem, diametro contracta videntur. Anus, denique modò adeo aſtringitur, ut neque clyſter per eum immitti, neque faeces quidem liquidiſſimae dejici poſſint; modò adeo relaxatur, ut, per eum, faeces, inſcio aegro, defluant (z.)

XLV. Organa quoque quibus ſecernitur urina et excernitur, ſeſe malè habent.

Urina

(z.) Vid. MUNRO, *De Tetano*, ibid. p. 331.

Urina exigua admodum quantitate fecernitur; partim, fortaffe, quòd fluida, ut fanus, aeger bibere nequeat (*a*); partim, quòd renes quodammodo malè afficiantur. Quinetiam quicquid fecernitur, id colore rubro eft; et fedimentum deponit nubilum, quod lafani fundum non petit (*b*). Huc accedit, quòd in vefica, ob mufculum qui hanc claudit fpafmo affectum, cumulatur. Adeo quidem pertinax interdum eft fpafmus, ut, poft extremum quidem halitum efflatum, ne tubulus, per fiftulam urinae introlatus, in veficam intromittatur (*c*), impediat.

XLVI. Plerumque, calore corporis non aucto (*d*), imo frigentibus ubique extre-

E mis

(*a*) Vid HILLAR. oper. fuprà citat. p. 225.

(*b*) Vid. CHALMER. ibidem, p. 95.

(*c*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibidem, p. 331.

(*d*) Vid. HILLAR. oper. fuprà citat. p. 224.

mis (*e*), facies impallescit; et universum corpus gelido fluit sudore, qui, quo magis minuuntur vires, eò utique lentior et frigidior est (*f*). Quod si spasmi, brevibus tantummodo temporibus interpositis, redeant, et si adsit febris calor; rubescit facies, et extremum corpus ubique tepido madet sudore (*g*). Nonnunquam etiam *milliariâ* efflorescit cutis; sed, utrùm hoc sit signum *tetani* proprium, vel potiùs adventitium quod curationi tribuendum sit, minimè liquidò apparet. Utcunque res se habeat, inter medicos nondum convenit, utrùm bonum praecinat, an malum harioletur (*h*).

XLVII. Sanguis, initio *tetani* missus, naturalis apparet. In regionibus aliquantò frigidioribus,

(*e*) Vid. Cullen. *First Lines*, § m,cc,lxii.

(*f*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibidem, p. 331

(*g*) Vid. Cullen. *First Lines*, § m,cc,lxii.

(*h*) Vid. Cullen. *First Lines*, § m,cc,lxv.

gidioribus, interdum, si repletis fuerit frigore concitatus morbus, et supervenerit febris, pelliculam, ei quae insigniat morbos inflammationem habentes similem, ostendit (*i*). In calidioribus autem regionibus, sanguis, siquando eliciatur, quodammodo solutus videtur, neque, ut sano corpore detractus, frigore coit (*k*). Ad hoc, provectiore morbo, elicitus, lineis floridis aut fuscis superficie variatur (*l*).

XLVIII. Spasmi, quibus efflictantur *tetano* affecti, gravissimum dolorem, nullique, nisi iis qui viderint, credibilem concitant. Dum spasmi paulisper remittunt, aliquantùm profectò levantur quoque dolores (*m*): sed, his

(*i*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibid. p. 330.

(*k*) Vid. Cullen. *First Lines*, § m,cc,lxiii.

(*l*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibid. p. 330.

(*m*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibid. p. 331.
Cullen. *First Lines*, § m,cc,lxii.

his remiſſis, mens affligitur; nam "Praete-"riti doloris memoria, recens eſt; et futuri, "atque impendentis torquet timor (*n*)." Ne ſpaſmi integrentur, immotus jacet miſerandus aeger. Neque enim membra movere audet, neque deglutire, neque loqui, neque quidem medico arteriarum pulſum exploraturo carpum porrigere. Porrò, ne illi alloquatur aliquis, feneſtramve, quò aëri pateat introitus, aperiat, continenter timet. Nihilo verò minùs, interpoſita ſexta quaque quartave horae parte, imo trigeſima tantummodo vel ſexageſima quidem, ſpaſmi, redintegrato impetu, aegrum effligunt (*o*).

XLIX. Atrocior *tetanus*, aegrum modò horâ una (*p*) perimit; modò autem, medicina

(*n*) Vid. CICERON. *De fin. bon. et mal.* lib. II. cap. XXIX.

(*o*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 331.

(*p*) Vid. GIRDLESTON. oper. ſuprà citat. p. 54.

cina interea contra eum parum valente, in diem ſecundum tertiumve, imo, quod profectò raro accidit, in diem ſeptimum quidem vel octavum (*q*), haud levatus producitur. Parum proficientibus medicamentis, morboque ingraveſcente, aeger, ſeriùs ociùs, vel ſpaſmis graviſſimis pertinacibuſque cruciatus (*r*), vel omnibus ſimul membris convulſus (*s*), vel demum ſanguine ictus (*t*), moritur. Illico ante mortem, ſpaſmi plerumque laxantur (*u*). Verùm interdum tamen rigiditas ſpaſtica perſtat ad extremum uſque, et

(*q*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibid. p. 332.

(*r*) Vid. Chalmer. oper. ſuprà citat. p. 99.
Girdleston. oper. ſuprà citat. p. 54.

(*s*) Vid. Hillar. oper. ſuprà citat. p. 225.
Chalmer. oper. ſuprà citat. p. 99.
Munron. *De Tetano*, ibidem, p. 332.

(*t*) Vid. Girdleston. oper. ſuprà citat. p. 54.

(*u*) Vid. Chalmer. oper. ſuprà citat. p. 99.

et aliquandiu etiam poſt efflatum halitum (*v*).

L. Levior verò *tetanus* nonnunquam in menſem unum, duoſve protrahitur. Quoties tamdiu producitur, plerumque ſecum haud multum affert periculi. Quotidie leniùs rariùſque aeger convellitur; dum, morbo finito, ex periculo evadat. Verùm enimverò, etiam cùm pedetentim evanuerit hic morbus, rigiditatem, dolorem, et debilitatem aliquandiu pòſt remanere, haud inſolitum eſt. Eſt inſuper notandum, qui, morbo fugato, evaſerint ſuperſtites, eos aliquantò pòſt adeò debiles eſſe, ut, auxiliantibus nullis, ſemet ſine dolore erigere nequeant; et complures priùs labi menſes, quàm labefactatas vires denuò colligant (*w*).

LI.

(*v*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 332.

(*w*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, p. 332.

LI. 1. Hìc loci pauca de *trifmo* recenter natorum priùs dicenda funt, quàm ad difputandum de caeteris, quae ad *tetanum* pertinent, pergamus.

2. *Trifmus* matrum precibus non lenis, infantem tenellulum, vagientem, plorantem, rifu matrem cognofcere etiamnum nefcium, faepiffime, ante nonum aetatulae diem, adoritur; interdum profectò feriùs, fed, poft diem decimum quartum, rariffimè. Invadente morbo, infans inquietatur admodum; miferabiliter ejulat; obvia matris illachrymantis, et quàm atrox ei infidietur hoftis infcientis, mammarum ubera aegerrimè fugit. Pòft paulò rigefcit maxilla inferior, et fuperiori attrahitur. Mater infantem tenerum, inopem, quid fibi fit rei, quidve velit fari nefcium, manibus junctis, et lachrymis oculos fuffufa obtuetur: fed quid matris preces proficiunt? Morbus increfcit: lingua aegriùs movetur aegriufque, donec fugere infans prorfus nequeat: collum,

collum, deinde dorſum, demumque univerſum corpus rigeſcunt: atque morbus profectò, ut in adultis, plerumque ſibi formam opiſthotoni aſſumit. In quibuſdam verò extrema membra flexibilia manent, neque convelluntur (*x*).

3. Urgente *triſmo*, muſculi quoque abdominis afficiuntur; ſed rarò eò uſque, ut anteriorem hujus ſuperficiem modo ſuprà (XXXVI.) dicto concavent. Ambitus tumidus umbilicum circumſidet. Cutis, ea potiſſimùm dorſi quod aliquantùm intumeſcit, colorem rubrum in ſubfuſcum vergentem ducit; et non in infantibus modò, ſed in adultis quoque, maculis ſubrubris, inſtante morte vel extremo halitu jam efflato, decoloratur. Morbo graviore, infans perpaucis horis perimitur; leviore, vitam utique miſerandam,

(x) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 332.

miſerandam, in diem quintam ſextamve, interdum trahit (*y*).

CAUSÆ REMOTÆ

LII. dividi poſſunt in *duo* genera; quorum *unum* eas complectitur, quae homines in hunc morbum proclives reddunt; *alterum* eas, quae in proclivibus morbum concitant. Illae *praediſponentes* vocantur; hae *excitantes*.

GENUS PRIMUM.

Cauſae Praediſponentes..

LIII. Cauſae, quae homines huic morbo obnoxios faciunt, ſunt eae, qualeſcunque ſint, quae eorum corpora iis, quae leviſſimè ſtimulant vel incitant, affici juſto aptiora reddunt.

 Nimia

(*y*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 332.

Nimia haec aptitudo, apud medicos auctores, *mobilitas* nominatur; et profectò haud ineptè, quippe cùm, quibuscunque insignis sit, ii, prae caeteris, quibuslibet incitantibus facilè quasi moveantur. Unde efficiatur hujuscemodi mobilitas, nobis paulò uberiùs disserendum est.

LIV Mobilitas modò (LIII.) dicta, vel ex *irritabilitate* aucta, vel *sensu acriore* facto provenire potest.

LV. Haec (LIV.) *irritabilitas* in primis ex *resoluto* corpore pendere videtur. Quaenam aetas enim irritabilior est et mobilior? infantilis certè et puerilis. Uter sexus? muliebris. Urbani an rustici? illi quidem. Desides an laboriosi? Meherculè, desides. Qui calidas regiones habitant, an frigidas? profectò calidas. Cur ita est? propterea quòd tenerâ aetate, quàm maturâ, est corpus resolutius; muliebri sexui, quàm virili; urbanis, quàm rusticis; ignavis, quàm laboriosis; ca-

lidam

lidam denique regionem, quàm temperatiorem frigidamve habitantibus.

LVI. Quae causae, aestuosis in locis, corpus humanum solvendo, idem in *tetanum* proclivè faciunt, eae profectò sunt numero complures. Praecipuae autem sunt calor intemperatus quotidie corpori admotus; diaeta ex frugibus herbisque, quàm in regionibus in polos utrinque vergentibus, majore ex parte, composita; libido effraenatior et concubitus frequentior, quae corpus admodum solvunt.

LVII. Hìc loci observandum est, mobilitatem, quam effecerit subita corporis resolutio, plùs ad homines in *tetanum* proclives reddendos valere, quàm eam quae corporibus paulatim resolutis superveniat. Hinc in promptu est ratio, cur, in calidioribus regionibus, illico post pugnas in quibus diu acriterque certatum est, et longa itinera properantiùs facta, milites levissimis causis admotis, imprimis vulneribus dum pugnatum est acceptis,

acceptis, huic morbo, mirum in modum, pateant (*z*); et cur eodem procliviter afficiantur juvenes caeteroquin robuſti, qui cauſis, quae corpus ſubitò admodum ſolvunt, ſubitâ putà temulentia (*a*), pergraecando, et amando, debilitati ſint. Inde, porrò, explicari poteſt, quare ex acutis morbis revaleſcentes, veluti ex *colica Pictonum*, tam facilè, cauſis quibuſlibet excitantibus, in *tetanum* incidant (*b*).

LVIII. *Plenitudo* quoque corporis, *ſenſum acriorem* reddendo, mobilitatem augere putatur (*c*); ſed, cùm, qui aeſtuoſas regiones incolunt, ii, ob uberiorem cutis exhalationem, rarò repleti ſint, mobilitas, qua inſignes admodum

(*z*) Vid. Rush. *Medical Inquiries and Obſervations*, p. 198.

(*a*) Vid. Girdleston. *Eſſays on Hepatitis and Spaſmodic Affections in* India, p. 57.

(*b*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibid. p. 333.

(*c*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibid. p. 334, 335.

modum ſunt, haud ex plenitudine aequè, ac ex cauſis modò dictis, pendet.

LIX. Senſum nimis acutum haud aequè, ac irritabilitatem, corpus huic morbo opportunum reddere, idcirco concludi poteſt, quòd, licèt leviuſculis manuum et pedum digitorum vulneribus, iis imprimis quae effecerint inſtrumenta lacerantia, ſaepenumero concitetur; in eum tamen, Moseleio (*d*) teſtante, rarò incidunt ii, qui vulneribus gravem dolorem afferentibus laborent, et nunquam milites, in quorum terga, ob delicta militaria, flagello graviſſimè ſaevitum fuerit. Quinetiam, idem auctor eſt, dolores etiam acerbiſſimos in extremo corpore concitatos, ob cutem acerrimo ſenſu praeditam, *tetanum* nunquam efficere; dum partis muſculoſae, in qua inſignis profectò nullus nervorum ramus conſpicitur, leviſſima quidem irritatio eundem

(*d*) Vid. Moselei. Oper. ſuprà citat. p. 473.

dem interdum concitat (*e*). Ad hoc, ÆTHIOPES, quamvis ſenſu hebetiore ſint praediti, quàm ALBI, ſaepius in *tetanum* incidunt (*f*). Verùm enimverò nobis confitendum eſt, rem, nobis opinantibus, ita eſſe, non quia ſenſu hebetiore aut majore irritabilitate naturâ praediti ſunt; ſed potius, quia cauſis excitantibus ſaepius multò diutiùſque objectantur. Certiores, denique, nos facit RUSHIUS (*g*), medicus apprimè eruditus, *tetanum* optimè fugari poſſe iis medicamentis, quae, *diatheſin* partis vulneratae et totius quidem corporis *phlogiſticam* inducendo, ſenſum acriorem reddunt.

LX. His (LVIII.—LIX.) cognitis, eam tantummodo mobilitatem, quae nimiâ irritabilitate

(*e*) Vid. ibid. p. 473—4.

(*f*) Vid. ibid. p. 472.

(*g*) Vid. RUSH. *Medical Inquiries and Obſervations*, p. 199, 200.

tate caufis fuprà (LVI.) dictis inductâ efficiatur, hominum corpora in *tetanum* procliviora reddere, animo, ut credamus, adducimur.

GENUS SECUNDUM.

Caufae Excitantes.

LXI. Harum *duae* funt fpecies: *prima* eft earum, quae nervos laedunt vel irritant: *altera* earum quae corpus rectà vel minùs rectà debilitant. De his fpeciebus diftributè, attamen compreffè, nobis differendum eft.

Species Prima.

Caufae quae nervos laedunt vel irritant.

LXII. 1. Illiufmodi funt partes, manuum imprimis et pedum digitorum, contufae, vul-

neratae,

neratae, punctae, laceratae; offa fracta, vel luxata; abortus; vermes inteftina rodentes; membri amputatio; cerebri terebratio (*h*).

2. Inter caufas, quae irritando hunc morbum concitant, enumerantur menfes fuppreffi; acris materia ex ulceribus et abfceffibus, per *lymphatica*, in fanguinem circumfluum reforpta; humores acres vel in fuperficiem cerebri, vel in ventriculos ejus effufi (*i*); arthritis, demum, vel eryfipelas (*k*) repulfum.

LXIII. Caufae praecipuae, quae in recenter natis infantibus morbum efficiunt, funt *meconium* in inteftinis etiamnum remorans, eademque irritans; aër incifo umbilici funiculo afpirans; corpus homunculi frigori infolito objectum; lac, dum mater nutrixve gravi qualibet animi perturbatione commovetur,

(*h*) Vid. MOSELEI. Oper. fuprà citat. p. 473.

(*i*) Vid. MORGAGN. lib. I. epift. X. art. II.

(*k*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 337.

vetur, ſuctum ; partes, inter partum laborioſum, laeſae (*l*) ; neglecta mundities.

Species Secunda.

Cauſae quae rectà, vel minùs rectà ſed ſubitò, corpus debilitant.

LXIV. Harum, quae corpus rectà debilitant, praecipua eſt frigus corpori calefacto admotum. Multa profectò exempla enarrantur hominum, qui, ob hanc cauſam, in *tetanum* inciderunt. Huc ſpectant veſtimenta humida, et aër nocturnus ſeu veſpertinus. Huic, qui calidas regiones incolunt, ii ſemet incautè perſaepe objiciunt. Muirius de hac re diſſerens, hiſce loquitur verbis : " Qui calidas regiones vel aeſtuoſas, utraſque velut Indias, incolunt, ii diurnis " laboribus peractis laxati, fervidiſque ſolis

(*l*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibid. p. 337—8.

" ictibus relaxati, optatum captare frigus ar-
" dent; ideoque, ſimul ac ſol ſeſe oceano
" tinxerit, corpora multo ſudore adhuc ſuffu-
" ſi, lenes veſperè auras, ſub dio, inhalatum
" prodeunt; unde, grato, in praeſens, frigo-
" re, ſed malorum, in poſterum, ſemina ſe-
" rente, capti; atque improvidi ſecurique
" futuri periculi; non tecta, donec roreſ-
" cant, ſubeunt. Eorum corpora, hoc modo
" debilitata, ſaepe in *tetanum* prona inci-
" dunt; et, quòd veſpertinis auris ſemetip-
" ſos, a roratione immunitos, objeciſſent, eos
" nimis ſerò poenitet pigetque (*m*)."

LXV. Eòdem quoque pertinet, balneum frigidum, ſi in id, poſt exinanitiones nimias et ſubitas, temerè deſcendatur. MAHOMETANUS, in auſtralibus TANJORAE partibus, qui, in frigidarium illico pôſt deſcendendo, quàm

(*m*) Vid. MUIR. *Tentam. Medic. Inaug. De Tetano*; edit. GLASG. ann. M,DCC,XC, et iterum, EDIN. p. 11. 12.

quàm rem veneream cum muliere habuiſſet, Tetano extemplo correptus eſt; et horâ dimidiâ mortem obivit (*n*). *Tetanus* interdum quoque iis accidit, qui, dum ſudatur, in aquam frigidam ſemet immergunt; vel imbribus, ſtillanti verſpertino rori, aërifve frigidi flabro objectant (*o*). Magna demum copia aquae frigidae ab iis hiſternâ temulentiâ ſitientibus manè bibita, rarò, ut, apud milites Britannicos in India Orientali, obſervandi eſt Girdlestoni (*p*) occaſio oblata, *tetanum* non concitat.

LXVI. Ejuſdemmodi cauſis annumeranda eſt exinanitio (*q*). Sanguinis in primis profluvia *tetanum* inducere dicuntur. Rem ita eſſe,

(*n*) Vid. Girdleston. *Eſſays on Hepatitis and Spaſmodic Affections in* India, p. 58.

(*o*) Vid. Hillar. Oper. ſuprà citat. p. 221.

(*p*) Vid. Girdleston. Oper. ſuprà citat. p. 57.

(*q*) Vid. Munron. *De Tetano*, ibid. p. 339.

esse, vero quidem haud absimile est; eoque magis, quòd nemo sanguine amisso priùs vitam obeat, quàm convulsionibus afficiatur. Partim jacturâ sanguinis, quam efficiant, partim nervos laedendo, partus difficilior, et vulnera profundiora, *tetanum* concitant. Quin etiam eundem morbum faciunt vomitio, et dejectiones frequentes admodum et copiosae, sive medicamentis (*r*) efficiantur, sive causis cholerae concitatricibus (*s*).

LXVII. Terror, demum, licèt corpori subitam et inusitatam vim impertiatur modicus; tamen, ut docet exemplum quod commemoravit Bierlingius (*t*), eo interdum procedit violentiae, ut corpus dicto citiùs sedet, atque rigescere faciat.

LXVIII. Ex iis, quae corpus subitò, licèt minùs rectà, debilitando, *tetanum* concitant, sunt

(*r*) Vid. Haen. *Rat. Med.* p. X. c. IV. § 7.

(*s*) Vid. Hippoc. *Epid.* l. V. n. 78.

(*t*) Vid. *Thes. Theor. Pract. Obs.* 56.

ſunt venena quaedam ; inter quae recenſenda imprimis ſunt, *opium*, *cicuta aquatica*, et *lauro-ceraſus*.

LXIX. Lacroisius (*u*) aniculam ſexagenariam memoratam habet ; quae, poſtquam, ut levarentur coli dolores quibus tum torquebatur, quantitas opii haud modica, clyſteris ope, per anum immiſſa erat, momento ferè aliquid caput impetere ſenſit, eamque dein ſopor obruit. Muſculi colli inferiorisque maxillae pòſt paulò obriguerunt. Tandem duodecim horis, quàm injectum erat opium, vita deceſſit. Monro (*v*) quoque praeclarus poſteris prodidit, opium variis modis ranis admotum, ſigna *tetani recti* et *opiſthotoni* efficere.

LXX. Wepferus narrat, puerum, octo annos natum, aliquanto radicis cicutae aquati-

cae

(*u*) Vid. Roux *Journ. de Med.* tom. xxxix.

(*v*) Vid. *Eſſays and Obſerv. phyſ. and Liter.* vol. III.

cae devorato, primùm vertigine ei ſimili, quam concitat temulentia, affectum eſſe, dein convulſionibus; et, poſtremò, *triſmo* et opiſthotono violentis urgentibus mortuum eſſe.

CAUSA PROXIMA.

LXXI. De cauſa *tetani* proxima, multa dicere, nobis non in animo eſt; eoque magis, quòd nondum, quid ſit, ſatis compertum medici habuerint. CULLENUS ipſe, ſe de hac ignorare profiteri, quàm incerta dicere, melius ratus eſt. Cùm itaque proxima hujus morbi cauſa adeo abdita ſit, inexercitatum juvenem, quod medicus, qui et propria et aliorum experientia ſapuit, exponere nequivit, id explicare aggredi minimè decet.

DIAGNOSIS.

LXXII. Morbi, qui pro incipiente *tetano* poſſunt haberi, ſunt, *catalepſis*, *hyſteria*, *hydrophobia*, et *rheumatiſmus*.

LXXIII. *Catalepſi* praeſente, membra facilè flecti poſſunt; et, quo collocentur ſitu, eum, nullo movente, retinent. Urgente autem *tetano*, membra nunc immobilia rigent; nunc, huc illuc, convelluntur: et praeterea, ſecus ac in *catalepſi* accidit, ſenſus externi, praeter auditum et viſum, qui, ut ſuprà (XXXVII.) notavimus, interdum hebetantur, plerumque acuti ſunt; atque interni integri manent et illaeſi.

LXXIV. In *hyſteria*, aequè ac in *triſmo*, aeger aſpectam aquam interdum perhorreſcit; et, ſi deglutire aggrediatur, ſubitò et violenter convellitur. Verùm plerumque tamen

ſatis

ſatis internoſcantur hi morbi, cauſas, unde provenerint, animum advertendo.

LXXV. Maximam *tetano* cum *hydrophobia* intercedere affinitatem, profectò confitendum eſt. Morbi enim conſimiles ſunt, et muſculis quos afficiant, et cauſis unde concitentur, et remediis quibus tollantur, et demum eo quòd *hyſteriam*, modò unus modò alter, inſigniant (*w*.). Quapropter, his utriuſque morbi communibus, nihil utique reſtat, quo, unus ab altero, diſtinguantur, niſi cauſa quae vulnus intulerit. Morbus, ſi vulnere, quod inflixerit animal quodlibet rabidum, provenerit, *hydrophobia* nominatur; ſin eo, quod inanimum quodvis, *tetanus*.

LXXVI. *Rheumatiſmo*, demum, aliqua profectò ſimilitudo (*x*) eſt cum incipiente opiſthotono: in utriſque enim cervicis muſculi rigeſcunt, et dolent. Verùm enim verò, ſiquando

(*w*) Vid. Rush. Oper. ſuprà citat. p. 206,—7.

(*x*) Vid. Chalmer. ibid. p. 92.

quando initio, hic an ille adſit, medicus dijudicare nequeat; ſigna, quae, progrediente morbo, deinceps provenient, certiorem, uter duorum urgeat, eum perbrevi facient.

PROGNOSIS.

LXXVII. *Tetanus* a vulnere (*y*), aut exinanitione (*z*), ferè ſemper lethalis eſt. Quacunque ex cauſa provenerit, infantibus recenter natis, quos corripuerit, plerumque exitium affert.

LXXVIII. Ubi ab initio gravis eſt morbus, et perbrevi admodum ingraveſcit, malum eſt: ubi aeger neu cibum neve medicamenta, niſi aegerrimè, devorare poteſt; ubi, quod

 aſſumpſerit,

(*y*) Vid. Mosel. Oper. ſuprà citat. p. 478.

(*z*) Vid. Galen. *Method. Medend.* lib. XIII. cap. 8. et *De Tremore, Palpitatione, Convulſione* et *Rigore*, cap. 8.

aſſumpſerit, id per os et nares ſubitò rejicit, malum utique iterum : ubi, brevibus perquam temporibus interpoſitis, convulſiones redintegrantur, malum (*a*) quoque : peſſimum, demum, eſt, ubi, muſculis rigidis ſubitô relaxatis, ſudor frigidus lentuſque corpus humectat ; atque ubi inalgeſcunt (*b*) extrema.

LXXIX. Contra ea, ſpes eſt, ſi morbus, initio levis, lentiùs invaleſcat ; ſi, medicamentis opportunè adhibitis, ſpaſmi, quoties redeant, non ingraveſcant ; ſi morbus, ultra quartum, quintum, ſextumve diem, jam productus ſit ; ſi vires nondum magnopere fractae ſint ; ſi cibi appetentia non deficiat, et aeger aſſumptum devorare poſſit, nequedum ei animus contriſtetur ; et, denique, ſi, poſtquam morbus aliquandiu perſtiterit, aliquid circa ſpinam quaſi repens, extrêmaque petens, ſentiat.

LXXX. Hic

(*a*) Vid. MUNRON. *De Tetano*, ibid. p. 344.

(*b*) Vid. GIRDLESTON. opuſc. ſuprà citat. p. 61.

LXXX. Hìc loci obſervandum eſt, morbum, quamvis rarò, multò interdum quarto die quintove ſeriùs mortem afferre. Non enim deſunt exempla, ubi, poſt ſeptimum, imo decimum diem, laborantibus exitio fuerit.

LXXXI. Eſt inſuper intelligendum, nullum *tetano* diem eſſe judiciarium; ſed, quoties non perimat, paulatim cedere. Quotquot ex eo ſuperſtites evadunt, ii aliquandiu debiles manent; et plerumque complures profectò menſes priùs labuntur, quàm priſtinam valetudinem recuperant.

RATIO MEDENDI

LXXXII. *Tria* conſilia complectitur: quorum,

Primum, eſt excitantes, quae adſint, cauſas tollere ſi poſſint; ſin minus, ne, nervorum

interventu,

interventu, cerebrum diutius afficiant, obſtare:

Secundum, ſpaſmos fugare:

Tertium, his factis, fractas revaleſcentis vires refocillare.

CONSILIUM PRIMUM.

LXXXIII. Hoc ad primam tantummodo (LXII, LXIII) ſpeciem cauſarum, quibus concitetur morbus, reſpicit.

LXXXIV. *Meconium* infantum recèns natorum, ſi morbum concitaverit, et etiamnum inteſtina infarciat, primo quoque tempore medicamentis, ex iis quae alvum movent, expellendum eſt.

LXXXV. Vero profectò ſimillimum eſt, *meconio* inteſtina opportunè vacuefaciendo, *triſmum* infantum prorſus ferè arceri poſſe. Evansius (*c*) enim, qui medicinam in Jamaica

(*c*) Vid. Rush. Oper. ſuprà citat. p. 202, 203.

MAICA, complures per annos, factitabat, ne unum quidem pòst exemplum, quàm id faciendum curaverat, *trismi* apud infantes, quorum parentes ejus praeceptis obsecundaverant, conspicatus est.

LXXXVI. Si a tetris vermibus intestina, in quibus hospitantur, foedè rodentibus provenerit morbus, etiamnumque alatur; foedi hi hostes intestini ex insidiis quàm primùm necati aut vivi fugandi sunt ope remediorum, ex iis quae vi eorum deletrice pollent, quaeque alvum acriter cient.

LXXXVII. Cùm dentitio in causa sit morbi, gingivae scalpello leniter, primo quoque tempore, scarificandae sunt; ita ut, impedimento sublato, nascentes denticuli expeditiùs proveniant.

LXXXVIII. Sin vulnus causa evidens fuerit, id, primo quoque tempore, explorandum est, utrùm aliquid extraneum intus sit; et, si tale quid sit, quàm primùm instrumento chirurgico

chirurgico extrahendum eſt. Hoc facto, curandum eſt, ut RUSHIO (*d*) videtur, medicamentis ex iis quae ſalutarem inflammationem concitant; eoque magis, quòd vulnera, parteſve aliquà laeſae, unde provenerit *tetanus*, nulla ſigna inflammationis oſtendunt (*e*). Hujus generis nullum plus poteſt, quàm linteolum, ſuccidum ex ſpiritu terebinthino, vulneri inditum (*f*).

LXXXIX. Eodem autem tempore, RUSHIO praecipiente, ore aſſumenda ſunt, vel externo corpori admovenda medicamenta, ex iis quae univerſum corpus ſtimulant. Hujuſcemodi, quae plurimum poſſunt, ea ſunt *cinchonae* cortex, vinum, oleum ſuccini, argentum vivum, ſinapis (*g*) parca haud manu adhibita.

Haec

(*d*) Vid. RUSH. Oper. ſuprà citat. p. 196—7—9.

(*e*) Vid. STOLL. *Ration. Medend.* part. tert. p. 423. RUSH. Oper. ſuprà citat. p. 200.

(*f*) Vid. RUSH. Oper. ſuprà citat. p. 197.

(*g*) Vid. RUSH. Oper. ſuprà citat. p. 196—97.

Haec profectò medicamenta five feparatim, five pauciora plurave fimul, necnon *veficatoria* quoque inter fcapulas admota, Rushio tefte, plurimùm proficiunt.

XC. Conjectat idem auctor, fulmen *electricum tetano* correptis profecturum effe (*h*). Quantum verò ad opium attinet, quater ex quinquies (*i*) opinione praefcribentis pejùs accidere, imo interdum plurimùm nocere (*k*), cenfet; et, fiquando ad id decurratur, plus utilitatis ex parvis dofibus, quales dolores tantummodo levent, expectandum effe prorfus exiftimat (*l*).

XCI.

(*h*) Vid. ibid. p. 200.

(*i*) Vid. ibid. p. 201.

(*k*) Vid. ibid. p. 201—2.

(*l*) Vid. ibid. p. 202; ubi his loquitur verbis: "I do not forbid the ufe of opium altogether in this "diforder. I think fmall dofes of it may be given "to eafe pain, as in other fpafmodic diforders; but, "as its qualities are complicated, and its efficacy "doubtful, I think it ought to yield to more fim- "ple and more powerful remedies."

XCI. Quod ſi, his (LXXXIII.—XC.) parum proficientibus, morbus nondum tollitur, necdum levatur, eſt, cur partem vulneratam aut alioquin laeſam in cauſa, cur protrahatur, eſſe credamus. Quoties ita ſit, commercium conſortiumve, quod ei parti cum cerebro intercedit, quàm poteſt primùm intermedio nervo interciſo, interrumpendum eſt.

XCII. Quinetiam ſi, manu vulnerata aut pede, aliove membro non vitali, morbus acciderit, nihildumque efficaciſſimis etiam medicamentis adhibitis levatus ſit; pars vulnerata membrumve primo quoque tempore amputandum eſt; quippe cùm, ex duobus malis quorum inevitabile eſt alterutrum, anteferendum ſit minus, ideoque partem quamlibet non vitalem, quàm totum hominem, perire ſit melius.

CONSILIUM SECUNDUM.

XCIII. Cùm ſpaſmi, quibus cruciantur hoc morbo affecti, corpus incitando roborandoque, quàm ſedando, potius fugandi ſint, in uſu remediorum, quae jam (LXXXIX.—XC.) memoravimus, perſeverandum eſt. Eodem verò tempore alia inſuper ſunt, unde, contra ſpaſmos, auxilium petatur. Proximum itaque eſt, ut de his electè potiùs, quàm fuſè, a nobis diſputetur.

XCIV. Balneum frigidum in INDIA OCCIDENTALI, omnibus fere, praeter GIRDLESTONEM (*m*), medicis conſentientibus, ſibi palmam meritò praeripuit. Aquam frigidam corpori affuſam *tetano* laborantibus prodeſſe, HIPPOCRATI, (*n*) et AVICENNAE (*o*) quidem innotuit;

(*m*) Vid. GIRDLESTON. opuſc. ſuprà citat. p. 60-1.

(*n*) Vid. HIPPOCRAT. *De Morbis*, lib. III.

(*o*) Vid. AVICEN. lib. III. ten. II. tract. I.

tuit; ſed ad balneum frigidum rarò, quantùm ſcio, antè decurſum eſt, quàm id faciendum COCHRANUS (*p*) curavit. Exinde autem paulatim uſque eò invaluit, ut ei primas omnes ferè medici nunc deferant.

XCV. Aeger veſtimentis nudatus, in mare, vivumve aquae dulcis flumen, ſi adſint, praecipitandus eſt; ſin minus, in dolium amplum et profundum alterutrâ aquâ impletum; et ibi, capite, ne aquâ intercludatur ſpiritus, interim ab aſtantibus amicis ſublevato, pauliſper retinendus (*q*).

XCVI. Si in propinquo ſit neutrum, aqua frigida corpori compluries affundenda eſt ex urceis eâdem repletis; vel, ſi ſit commodius, nudatum corpus vel balneo imbrifero, vel aquae frigidae ſalienti, vel imbribus ex circumacta

(*p*) Vid. EDIN. *Medic. Comment.* vol. III.

(*q*) Vid. MOSELEI. Oper. ſuprà citat. p. 493.

cumacta rota molaria praecipitatis, parumper fupponendum eft (*r*).

XCVII. Deinde aeger fimul atque fatis permaduerit, femetque luctando paululùm fatigaverit, pannis laneis acriter perfricandus eft ; togâ laneâ involvendus ; eique in lectum calidum priùs impofito dofis opii, quae fomnum conciliet, adhibenda (*s*).

XCVIII. Si, his (XCV,—XLVII.) factis, calefcat aeger et infudet, bonum eft ; et vino *antimoniali* et opii tinctura, medicamentis fimul ex iis quae diluunt adhibitis, fudor aliquandiu ubertim eliciendus eft. Sudore autem fatis tepido non fluente, eadem, duabus circiter horis interpofitis, iterum facienda funt. Quòd fi etiam tum fudor fatis tepidus non proveniat, vel proveniens aegro nihil levaminis afferat,

(*r*) Vid. Moselei. Oper. fuprà citat. p. 494.
Munron. *De Tetano*, ibid. p. 353.
Muir. *De Tetano*, ibid. p. 24.

(*s*) Vid. Munron. oper. fuprà citat. et Muir. ibid.
Mosel. oper. fuprà citat. p. 493—4.

ferat; vel ſi aeger ſemel aquâ frigidâ penitus madefactus non caleſcat, ſed frigeſcat; non diutius in tali uſu perſeverandum (*t*).

XCIX. Sin, iiſdem (XCV,—XCVII.) factis, caleſcat aeger, ſed nihildum inſudet, aliquo ex ſuprà (XCV,—XCVI) dictis modo eum aquâ frigidâ pauliſper perfundi oportet. Hoc facto, eſt, ut antea, exſiccandus et perfricandus; atque ſtragulo calido involutus, alio autem nullo ſuperinjecto, in conclavi temperatè frigido ponendus. Idem, duabus horis tribuſve interpoſitis, iterum iterumque, dummodo, ut ſpaſmi leventur et corpus caleſcat, efficiat, faciendum eſt. Eodem tempore aſſumenda ſunt medicamenta, ex iis, quae corpus calefaciunt. Quòd ſi ne quidem, his factis, incaleſcat æger, vel, quòd profectò multò pejus eſt, ſi ſudore gelido fluat, a frigore corpori priùs aqua frigida perfuſo admoto prorſus abſtinendum eſt; cùm praeſertim, rebus ita ſemet habentibus, periculum ſit, ne aeger ita frigefactus animam ſubitò efflet.

(*t*) Vid. Mosel. oper. ſuprà citat. p. 494.

flet (*u*). Etiamnum autem eft perfeverandum in ufu eorum, quae inftimulant et calefaciunt; et fimul affumendus eft *cinchonae* cortex.

C. Eft demum obfervandum, fi, his (XCVIII.) vel (XCIX.) factis, fudore fatis tepido fluat aeger, non denuo in aquam frigidam immergendum effe, eademve perfundendum, quippe cùm, infudante jam corpore, frigus, ex integro admotum, magno periculo aegrum afficeret, eumve prorfus extingueret; fed vino *antimoniali* et opii tincturâ fudationem aliquandiu efficiendam (*v*).

CI. Hydrargyrum non ad ulcera modò, ut fuprà (LXXXIX.) diximus, curanda, fed ad fpafmos quoque levandos, pollere, plurimi medici propria experientia comperti funt. Aimar (*w*), chirurgus Gallicus, quantum, *tetano* urgente, unguentum, cui ineft hydrargyrum,

(*u*) Vid. Mosel. oper. fuprà citat. p. 494—5.

(*v*) Vid. Mosel. oper. fuprà citat. p. 495.

(*w*) Vid. River. *Obfervat. Communic.* X.

gyrum, corpori infricatum profit, cafu comperiffe dicitur.

CII. Donaldus Monro, medicus apprimè eruditus, fe a medico, qui, in infula Jamaicensi medicinam fecerat, quàm fecundis avibus ad hydrargyrum, aliis medicamentis parum proficientibus, tredecies decurriffet, certiorem factum effe, in apertum, improfeffo autem auctoris nomine, protulit (*x*). Haud multò pòft, Alexander Monro fecundus, Donaldi fratris auctoritate adductus, prodeffetne hydrargyrum necnè, peroptatò periclitatus eft (*y*). Ex quo tempore haec ediderint Monroniani fratres, hoc medicamentum ufu invaluit; etiamnumquè a *tetano* laborantibus in auxilium, ubique ferè orbis terrarum, vocatur.

CIII. Quo modo commodiffimè adhibeatur hydrargyrum, de eo multa dicere minimè profectò peropus eft; eoque magis, quòd veremur

(*x*) Vid. Edin. *Effays and Obfervations, Phyfical and Literary*, vol. III. art. xxx.

(*y*) Vid. ibid. art. xxxi.

mur admodum, ne jam multiloqui habeamur.

CIV. Ex plurimis argento ex vivo praeparatis, nullum, contra hunc ſaltem morbum, plùs pollet, quàm *unguentum caeruleum*, quod ex aequalibus argenti vivi et ſevi porcini partibus conſtituitur. Hujuſmodi unguentum cuilibet corporis parti, praecipuè autem dorſo et cervici bis terve quotidie, igne obvio, uſque eò infricandum eſt, ut ſalivam moveat. Si infrictio uſquequo ad ſalivam motam adhiberi nequeat, *hydrargyrum muriatum mite* ſimul vel devorandum eſt, vel internis labiis et buccis infricandum, donec ſaliva moveatur. Quo facto, a *hydrargyro muriato miti* abſtinendum eſt, et infricato unguento ſaliva movenda. Interdum, potiſſimùm ſi morbus aliquandiu priùs adfuerit, quàm ad hydrargyrum confugerint medici, ſaliva, ob abſorbentia fortaſſe vaſa ſpaſmis affecta, neutiquam provocari poteſt. Quoties ita ſit, nihil ſanè a hydrargyro commodi expectandum eſt.

CV. A *camphora* quoque, contra ſpaſmos quibus torquentur tetanici, petitum eſt auxilium; neque, cùm corpus incitandi vi inſigniter polleat, quin nonnihil proficiat, in dubio verſamur.

CVI. Si, his medicamentis adhibitis, ſubſequatur integritas, vel ſigna aliquantillùm tantummodo remittant; non praetermittenda eſt occaſio aegro aliquid cibi et potûs, quod devorare tentet, porrigendi. Tum enim interdum, aliàs nunquam, cibo in ventriculum deſcenſus et introitus aliquantiſper patent. Eodem autem tempore, ſi aeger devorare prorſus nequeat; et, etiamſi devorandi facultas, aliqua ex parte, maneat; per anum, clyſteris ope, immittenda ſunt juſcula nutrientia, in quibus carnes coctae ſunt.

CVII. Fulmen *electricum*, contra *tetanum*, cui cum aliis morbis, in quibus id prodeſt, eſt ſimilitudo, multùm, fortaſſe, polleret. Hoc medicamento choream HAENUS (z) et HOMIUS,

(z) Vid. HAEN. *Ration. Medend.*

mius, morbum comitialem Lindhoultius,(*a*) ſuſtulerunt. Quinetiam eodem, aliis plurimis incaſſum tentatis, puellulam ſeptem annos natam, quam *tetanus* invaſerat, Watson (*b*) priſtinae incolumitati reſtituit. Ad hoc, Spreius (*c*) adoleſcentulam, duodevigeſimum annum agentem, a *triſmo* et unius lateris nervorum reſolutione, quae in eam unà conſpiraverant, in ſanitatem eripuit. Huc accedat, quod Duncanus (*d*), eruditus utique et rei medicinalis peritus, qui medici nihil a ſe alienum putat, hoc medicamentum plurimis, qui ſpaſticis morbis laborabant, praeoptato ſucceſſu adhibuit. His cognitis adducti, quin, auxilium a fulmine *electreo* identidem petendum eſſe, opinemur non poſſumus.

(*a*) Vid. *Medical Comment.*

(*b*) Vid. *Philoſophic. Tranſact.* vol. LIII.

(*c*) Vid. *Philoſophic. Tranſact.* vol. LVII.

(*d*) *Medicin. Theoret.* Edinburg. *Profeſſ.*

CVIII. Quòd ad modum, quo adhibeatur, attinet, tantummodo obſervandum eſt, ex aegroto ſcintillulas *electreas* apparatûs idonei ope elicere, quàm eum iiſdem icere, plùs, ut nobis videtur, profuturum.

CIX. De caeteris minoris momenti medicamentis, aethere nempe *vitriolico, piſſelaeo Barbadenſi*, variiſque quae corporibus infricant (*e*) Nigri hoc morbo laborantes, fusè diſputare, nobis nec vacat nec lubet; eoque magis, quòd ſi, quae uberiùs tractavimus, ea morbum non tollant, caetera profectò parum proficient.

CONSILIUM TERTIUM.

CX. Morbo fugato, vires fractae optimè refocillantur in balneum frigidum ſubinde deſcendendo; diaeta lauta et nutriente victitando; ſimulque medicamenta, ex iis quae corpus

(*e*) Vid Mosel. oper. ſuprà citat. p. 497.

corpus roborant, *cinchonæ* nimirum corticem, vinumque meracius, aſſumendo. Eodem tempore veſtitûs idonea habenda eſt ratio, et cauſae excitantes vitandae; ne, his neglectis, et viribus nondum prorſus refectis, redeat morbus, et homo, cui revaleſcenti in ſpe erant meliora, perimatur.

FINIS.